

Un même mycélium peut donc dans une région produire des spores d'une manière continue, et dans une autre région donner lieu à la formation de zones concentriques.

Des expériences qui précèdent se dégagent cette impression que le déterminisme de la formation des zones de spores dans les cultures de *Penicillium glaucum* est une question complexe où le milieu joue sans doute un grand rôle; il n'est pas permis de dire que la lumière n'intervient en aucune façon, mais il est certain qu'elle n'agit pas comme facteur unique; elle n'a point le rôle important qu'on lui a attribué; *elle n'empêche point la formation des spores et la zonation des cultures n'est pas causée par la variation de la lumière due à l'alternance des jours et des nuits.*

M. Pinoy fait une communication sur la stérilisation des graines destinées à des cultures expérimentales<sup>1</sup>.

## Notes sur la flore bretonne;

PAR M. CH. GUFRROY.

(Suite et fin)<sup>2</sup>

**Atriplex Tornabeni** Tin. var. **sabulosa** Rouy (=*A. arenaria* Woods): Primel (1899). Miciol sous le vocable *A. crassifolia* Mey. donne seulement les quatre localités de Saint-Pol-de-Léon, île de Batz, Carantec et Plougasnou. Il y a lieu de remarquer que dans la Flore de Coste, on oppose *A. Tornabeni* à *A. rosea* et *A. laciniata*, en lui donnant comme caractère distinctif des feuilles courtes, presque aussi larges que longues (caractère reproduit dans la diagnose). Or ces feuilles n'existent que dans le type plutôt méditerranéen, tandis que la plupart des plantes de l'Océan et de la Manche appartiennent à la variété *sabulosa* dont les feuilles sont plus longues que larges.

### **Atriplex hastata** L. :

Nous avons cueilli le type à Térénez; la var. \* **microsperma** Moq. (= *A. microsperma* W. et K.) au Diben (1899 et 1905), la var. **oppositifolia** Moq. (= *A. oppositifolia* DC.) à Térénez, Carantec, etc.

**Atriplex patula** L. var. \* **microcarpa** Koch (=*A. erecta* Huds.): Le Diben (1899).

1. Le manuscrit de cette communication n'est pas parvenu en temps utile au Secrétariat.

2. Voir plus haut, p. 407.

**Rumex Acetosella L. var. \* integrifolius Walir.** : Carantec.

**Rumex obtusifolius L.** :

Les auteurs distinguent en général deux variétés de cette espèce : *agrestis* Fries, à feuilles radicales obtusiuscules ou subaiguës, à valves munies de chaque côté de 3-5 dents acuminées ou subulées ; *sylvestris* Fries, à feuilles radicales très obtuses, à valves plus petites faiblement denticulées ou même entières. Or nous avons cueilli en juillet 1905, au bord de la rivière de Plougasnou, au Diben, près du moulin, un pied de *R. obtusifolius* qui dès sa base se divisait en deux tiges, par bifurcation du collet. L'une des tiges correspond tout à fait à la variété *agrestis* ; l'autre a des valves plus petites, la plupart entières, quelques-unes présentant de chaque côté de la base 1 ou 2 dents peu marquées ; les feuilles radicales de la plante sont subaiguës. On peut dès lors se demander si les deux variétés considérées ne sont pas sous la dépendance des conditions de nutrition, car nous ne voyons guère que cette fonction qui ait pu se trouver modifiée dans la seconde tige, pour une cause qui nous a échappé. Vu la taille de l'échantillon, nous avons été obligé de garder séparément en herbier ces deux tiges ; un observateur non prévenu les considérerait évidemment comme provenant de deux plantes appartenant à des variétés différentes.

**Rumex sanguineus L. var. *viridis* Koch** (= *R. nemorosus* Schrad.) : Le Diben (1905). Donné par Miciol comme R. aux environs de Morlaix; d'après Lloyd est PC. en Bretagne.

**Rumex rupestris** Le Gall : Le Diben (1905). Déjà signalé à Plougasnou par Miciol.

**Euphorbia Paralias L.** : Ille Gallot (1911), Le Diben (1899). Miciol donne cette plante comme CC. dans les sables maritimes ; Lloyd, avec plus de raison semble-t-il, l'indique comme C. jusqu'à la Vilaine, AC. sur la côte sud de la Bretagne, PC. au delà.

**Salix repens L.** :

var. \* *fusca* Koch (= *S. fusca* Willd) : Le Diben, près la maison Ker-tanguy (1905), Térénez.

Race \* *S. dunensis* Rouy (= *S. argentea* Sm. p. p.) : Carantec.

**Salix cinerea L.** Race \* *S. atrocinerea* Brot. (= *S. rufinervis* DC.) : Le Diben (1905).

Plante confondue par beaucoup de floristes, ainsi que l'a fait remarquer notre collègue Guinier (in Bull. S. b. F., 1911, Session extr. de Vendée, p. ix-xxi). Miciol n'a pas échappé à cette règle et, dans son

Catalogue, il indique le *S. cinerea* comme CC. et le *S. rufinervis* comme C., alors qu'en réalité il n'existe en Bretagne que le *S. atrocinerea*, comme l'a signalé Guinier. Lloyd, d'ordinaire si méticuleux et exact, ne signale qu'accessoirement comme variation « à nervures rousses » le *S. rufinervis*, en donnant au Saule breton des caractères qui ne sont pas les siens, mais ceux du type spécial à l'Est.

**Alnus glutinosa** L. :

Cette espèce, que Lloyd considère comme C. en Bretagne, est dite par Miciol PC. dans le rayon de son Catalogue; mais il n'indique pas de localités. Nous l'avons cueillie au bord de la rivière de Plougasnou, au fond de la baie de Primel.

**Sagittaria sagittæfolia** L. :

Espèce omise dans le Catalogue de Miciol. La variété *vallisneriifolia* C. et G. existe dans les eaux courantes d'un petit ruisseau qui se jette dans la baie de Saint-Jean du Doigt.

**Orchis pyramidalis** L. : Côte de la baie de Locquirec, sur le territoire de Plestin. Miciol ne donne que deux localités pour cette plante : Locquirec (d'après de Guernisac), où nous ne l'avons pas revue; et Saint-Efflam, qui n'est qu'à 2 kilomètres de Plestin.

**Spiranthes æstivalis** Rich. : Lande humide à Guern (1907).

**Sparganium ramosum** Huds. Race **S. neglectum** Beeby : Térénez. Cette race n'est pas signalée par Miciol; Lloyd ne l'indique en Bretagne que dans la Loire-Inférieure, avec l'observation qu'elle est « probablement répandue ».

**Sparganium simplex** Huds. : Le Diben (1899). Signalé par Miciol seulement à Saint-Jean-du-Doigt.

**Juncus bufonius** L. :

Varie suivant les stations de 3 à 30 centimètres.

var. **fasciculatus** G. G. (= *J. fasciculatus* Bert.) : Le Diben (1905), Térénez. Déjà indiqué par Miciol à Plougasnou.

**Juncus acutus** L. : Fond de la baie de Primel (1907), Carantec. La première localité était déjà donnée par Miciol, qui indique également Goulven (d'après Crouan) et Santec.

**Juncus compressus** Jacq. : Carantec.

**Juncus Gerardi** Lois. : Baie de Primel, du côté de Trégastel (1907). Il semble qu'il y ait eu une confusion dans le Catalogue de Miciol. On y

trouve en effet indiqué le *Juncus compressus* à Primel, et le *J. Gerardi* à Carantec. Or nous n'avons pas trouvé ces espèces autrement que nous l'indiquons. Quant à la localité de Locquénolé, citée par Miciol comme se rapportant au *J. Gerardi*, nous n'avons pu vérifier si elle doit être rapportée également au *J. compressus*. Il y a lieu de remarquer que le *J. compressus* de Carantec pousse dans les sables maritimes et que Lloyd n'indique pour cette espèce dans le Finistère que les deux localités de Landerneau et de Brelès (d'après Crouan), sans tenir compte des données de Miciol.

**Scirpus maritimus** L. :

On trouve au fond de la baie de Primel, en mélange, le type (à épillets  $\pm$  nombreux portés sur des pédicelles inégaux), la variété \* *compactus* Krock (à épillets moins nombreux, sessiles, agglomérés) et la var. *monostachys* de Bréb. (à épillet solitaire).

**Scirpus Savii** Seb. et M. : Térénez, où il pousse en compagnie du *S. setaceus*. Miciol ne donne comme localités que Locquénolé et Saint-Jean-du-Doigt.

**Carex paniculata** L. : Le Diben, au fond de la baie de Primel (1905). N'est signalé par Miciol qu'à Plourin, Ploujean et Morlaix.

**Carex vulpina** L. : Le Diben (1901 et 1905). Cité par Miciol à Morlaix, Ploujean et Saint-Jean-du-Doigt.

**Carex remota** L. : Le Diben (1905). Trois localités seulement données par Miciol : Morlaix, Sainte-Sève et Saint-Martin-des-Champs.

**Carex glauca** Scop. :

Ayant cueilli au hasard, en 1905, 21 échantillons poussant à une même station du Diben, nous avons trouvé :

2 échantillons avec 1 épi ♂ et 2 épis ♀;  
10 échantillons avec 1 épi ♂ et 2 épis ♀♂ (lusus *androgyna* Spenn.)  
1 échantillon avec 2 épis ♂ et 2 épis ♀;  
2 échantillons avec 2 épis ♂ et 1 épi ♀♂ (lusus *androgyna* Spenn.)  
1 échantillon avec 2 épis ♂ et 2 épis ♀♂ rameux à la base (lusus *cladogyna* Desportes);  
5 échantillons avec 2 épis ♂ et 2 épis ♀♂ (lusus *androgyna* Spenn.)

Comme on le voit cette station est riche en lusus *androgyna* (et *cladogyna*) : 18 échantillons sur 21. 12 échantillons ont 1 épi ♂, 9 ont 2 épis ♂. 2 échantillons seulement ont 1 épi ♂♂, tous les autres ont 2 épis ♀ ou ♀♂.

**Carex pilulifera** L. : Le Diben (1905). Indiqué par Miciol seulement à Morlaix et à Saint-Martin des Champs.

**Carex distans** L. : Le Diben (1905). Miciol le signale à Morlaix et Ploujean.

**Mibora minima** Desv. : Carantec. Cité par Miciol à Santec, Roscoff et Cléder.

**Phalaris minor** Retz. : Le Diben (1905) et Carantec, cette dernière localité déjà indiquée par Miciol.

**Alopecurus agrestis** L. : Le Diben (1901). Signalé par Miciol seulement à Sainte-Sève (d'après de Crac'hquerault) et à Saint-Martin-des-Champs.

**Alopecurus geniculatus** L. : Le Diben (1901). Miciol l'indique à Ploujean et Saint-Martin-des-Champs.

**Cynodon Dactylon** Rich. : Sables maritimes à Caouet en Carantec. Espèce omise dans le Catalogue de Miciol.

**Agrostis alba** L. var. **gigantea** Mey. (*A. gigantea* Gaud.) : Le Diben (1905).

Miciol l'indique seulement à Goulven (d'après Crac'hquerault) et à Morlaix.

**Aira multiculmis** Dumort. : Le Diben (1905), Primel (1907) et Carantec.

Donné comme PC. par Miciol qui, à l'exemple de Lloyd, considère cette plante comme une simple forme de l'*A. caryophyllea*. Lloyd ne juge même pas utile d'en donner une description. Il faut reconnaître que si les échantillons typiques sont bien distincts, on trouve aussi beaucoup d'intermédiaires, et que certains échantillons sont assez embarrassants à classer. Il y a d'ailleurs de grandes variations dans la taille suivant l'exposition  $\pm$  abritée.

**Avena fatua** L. :

Nous avons cueilli au Diben — localité non donnée par Miciol — le type en 1901 et la var. \* **hybrida** de Vicq (= *A. hybrida* Peterm.) en 1905.

**Glyceria maritima** Wahlbg : Le Diben, au fond de la baie de Primel (1905).

**Catabrosa aquatica** P. B. : Le Diben (1901). Miciol ne donne comme localités que Lannevez (d'après Crac'hquerault) et Plouénan.

**Scleropoa rigida** Gris : Locquirec.

**Vulpia uniglumis** Dum. : Locquirec.

**Vulpia longiseta** Hackel : Carantec.

Bien que le *V. bromoides* Rchb. soit donné par Miciol comme C. nous avons cité les deux localités ci-dessus, car les deux espèces qui y sont rapportées ont été confondues ensemble à la fois par Lloyd et par Miciol, et il y aurait lieu de vérifier si elles sont également communes toutes deux, ou si l'une est plus rare que l'autre. Les échantillons que nous avons cueillis dans les deux cas l'ont été dans les sables de la côte.

**Festuca arundinacea** Schr. : Le Diben (1905). Déjà signalé à Plougasnou par Miciol, qui ne donne en outre que deux localités : Goulven et Locquirec (cette dernière d'après de Guernisac).

**Festuca arenaria** Osbeck var. *\*glabrata* Lebel : Baie de Primel (1907) et Carantec.

**Bromus racemosus** L. : Le Diben (1905). Signalé par Miciol seulement à Morlaix et à Locquénolé.

**Agropyrum littorale** Dum. (= *A. pycnanthum* G. G.) : Le Diben (1901 et 1905), Térénez et Locquirec. Cette espèce est donnée par Miciol comme PC. sans indication de localités. Il la rattache d'ailleurs comme simple forme à l'*A. repens*. Lloyd fait de même, disant selon nous avec raison (p. 420) : « Je continue de réunir sous le nom de *repens* les *Triticum repens*, *campestre*, *Pouzolzii*, *pungens*, *pycnanthum*, *acutum* de Godron, Boreau et D. Jouve, entre lesquels je trouve de nombreux intermédiaires qui les relient ensemble ». Sauf l'*A. Pouzolzii*, toutes ces espèces sont admises par Coste ; Léveillé (*Tableau analytique de la flore française*) réunit seulement les *A. pycnanthum* et *acutum* sous le vocable *A. littorale* : c'est là un groupement analogue à celui que Lloyd plus réducteur avait admis, en les distinguant comme deux variétés de sa forme *littorale*. Il faut avouer que l'on est parfois bien embarrassé avec des échantillons dont toutes les glumes et glumelles ne sont pas semblables, les unes obtuses, les autres aiguës.

**Agropyrum campestre** G. G. : Carantec. Non signalé par Miciol, bien que Lloyd le donne comme C. en Bretagne.

**Agropyrum junceum** P. Beauv. : Le Diben (1905) et fond de la baie de Locquirec. Déjà indiqué à Plougasnou par Miciol, qui donne également la localité de Carantec.

**Lolium temulentum** L. : Le Diben (1901), Trégastel-Primel (1907). Signalé par Miciol seulement à Saint-Martin-des-Champs et à Plouégat-Guerrand.

**Lepturus filiformis** Trin. : Le Diben (1905). Miciol donne à cette plante les mêmes localités qu'au *L. incurvatus* (Goulven, Santec, Roscoff et Locquénolé) mais la considère comme plus rare. Lloyd, n'admettant pas le *L. filiformis* comme espèce, écrit à propos du *L. incurvatus* (p. 423) : « La glume varie de longueur par rapport à l'épillet qu'elle dépasse d'autant plus que la plante habite un lieu plus sec, une région plus méridionale. Les individus droits, allongés par les herbes environnantes ou par suite de l'inondation, forment le *L. filiformis* de quelques auteurs. »

**Nardus stricta** L. : Térénez.

**Polystichum spinulosum** DC. : Keromnès en Carantec. Non signalé dans l'arrondissement de Morlaix par Miciol.

**Asplenium Ruta-muraria** L. : Cette espèce n'est indiquée par Miciol qu'à Locquirec (d'après Crouan) et à Morlaix (d'après de Guernisac) ; nous en avons observé en 1901 un seul pied au Diben.

**Asplenium marinum** L. : Pointe du Diben (1899) et Térénez. Déjà signalé à Plougasnou par Miciol.

**Equisetum maximum** Lamk : Le Fransic en Carantec. Indiqué par Miciol seulement à Plouigneau (d'après de Guernisac), Plougasnou et Saint-Jean-du-Doigt. Lloyd n'ajoute pour le Finistère que deux autres localités : Coat Enez (d'après Crouan) et le Folgoet (d'après Blanchard).

**Equisetum palustre** L. : Plouézoch (1903). Connu jusqu'alors dans le Finistère seulement au Sud de la baie d'Audierne (cette localité de Picquenard est, par suite probablement d'une coquille d'impression, portée par Lloyd à la suite des stations du Morbihan, p. 426).

#### FLORULE DE L'ÎLE DU PORZ-GWENN, AU DIBEN (1905).

Cette petite île granitique n'est pas habitée ; en belle saison on y conduit quelquefois pâturer des vaches. Nous y avons cueilli :

*Cochlearia officinalis* L.  
*Frankenia hirsuta* L.  
*Silene maritima* With.  
*Sagina maritima* Don  
*Spergularia Lebeliana* Rouy  
*Trifolium repens* L.  
*Lotus corniculatus* L.  
*Daucus gummifer* Lamk  
 — *Carota* L.  
*Crithmum maritimum* L.  
*Inula crithmoides* L.

*Thrincia hirta* Roth  
*Sonchus oleraceus* L.  
*Erythræa Centaurium* Pers.  
*Plantago Coronopus* L.  
*Armeria maritima* Willd.  
*Beta maritima* L.  
*Carex arenaria* L.  
*Agrostis maritima* Lamk  
*Holcus lanatus* L.  
*Festuca duriuscula* L.  
*Asplenium marinum* L.

Soit 22 espèces, dont 15 polycarpiennes (68,18 p. 100) et 7 monocarpiennes (31,82 p. 100), appartenant à 13 familles.

Nous avons en outre noté 9 espèces de Lichens :

3 sur les rochers couverts par la mer :

*Verrucaria maura* Schær.

*Lichina pygmaea* Ag.

*Lichina confinis* Ag.

1 sur les rochers du littoral :

*Ramalina scopulorum* Dicks. (diverses formes).

5 dans l'intérieur de l'île :

*Parmelia saxatilis* Ach.

*Xanthoria parietina* Ach.

*Lecanora atra* Ach.

*Biatora rupestris* DC.

*Buellia petræa* Flot.

Étant donnée l'époque peu propice pour la recherche des Muscines (août) nous n'avons trouvé qu'une petite touffe d'une Mousse non fructifiée.

#### FLORULE DE LA ROCHE RENVERSÉE, A LOCQUIREC (1906).

Il s'agit d'un simple rocher, assez pittoresque, formé de schistes séricitiques, et accessible à marée basse. Sa flore phanérogamique est évidemment très pauvre :

*Spergularia Lebeliana* Rouy

*Daucus Carota* L.

*Crithmum maritimum* L.

*Thrincia hirta* Roth

*Plantago Coronopus* L.

*Armeria maritima* Willd.

*Danthonia decumbens* DC.

*Scleropoa rigida* Griseb.

*Festuca duriuscula* L.

Soit 9 espèces, dont 6 polycarpiennes (66,66 p. 100) et 3 monocarpiennes (33,33 p. 100) appartenant à 6 familles,

#### FLORULE DES SABLES ET DUNES DU FOND DE LA BAIE DE LOCQUIREC (1906).

*Glaucium flavum* Crantz

*Cakile maritima* Scop.

*Honckenya peploides* Ehrh.

*Arenaria serpyllifolia* L.

*Cerastium pumilum* Curt.

*Erodium cicutarium* L'Hérit.

*Sedum acre* L.

*Eryngium maritimum* L.

*Crithmum maritimum* L.

*Galium neglectum* Le Gall

*Silybum Marianum* Gærtn.

*Cirsium lanceolatum* Scop.

*Carduus nutans* L.

*Lappa minor* DC.

<i>Thrindia hirta</i> <i>Roth</i>	<i>Euphorbia Paralias</i> <i>L.</i>
<i>Convolvulus Soldanella</i> <i>L.</i>	<i>Juncus maritimus</i> <i>Lamk</i>
<i>Lithospermum officinale</i> <i>L.</i>	<i>Carex arenaria</i> <i>L.</i>
<i>Orobanche minor</i> <i>Sutt.</i>	<i>Phleum arenarium</i> <i>L.</i>
<i>Mentha rotundifolia</i> <i>L.</i>	<i>Ammophila arenaria</i> <i>Link</i>
<i>Marrubium vulgare</i> <i>L.</i>	<i>Scleropoa rigida</i> <i>Griseb.</i>
<i>Plantago Coronopus</i> <i>L.</i>	<i>Vulpia uniglumis</i> <i>Dum.</i>
<i>Armeria maritima</i> <i>Willd.</i>	<i>Agropyrum littorale</i> <i>Dum.</i>
<i>Atriplex hastata</i> <i>L.</i>	— <i>junceum</i> <i>P. Beauv.</i>
<i>Salsola Kali</i> <i>L.</i>	

Soit 33 espèces, dont 16 polycarpiennes (48,48 p. 100) et 17 monocarpiennes (51,52 p. 100), appartenant à 19 familles.

M. F. Camus donne lecture de la communication suivante :

## Plantes nouvelles, rares ou critiques

(Suite)<sup>1</sup>;

PAR MM. LES ABBÉS COSTE ET SOULIÉ.

× **Salix Guichardii** (*S. alba* × *cinerea*) Coste et Soulié.  
— Les *Salix alba* L. et *S. cinerea* L. sont deux espèces très répandues : elles croissent fréquemment aux mêmes lieux, et cependant on n'avait pas encore signalé entre elles de produits hybrides. Cela tient assurément à ce que le *S. cinerea*, très précoce, termine sa floraison quand le *S. alba*, espèce tardive, commence à ouvrir ses premiers chatons.

Dans nos Cévennes méridionales, un hybride incontestable de ces deux espèces, consistant en un seul arbre, un individu femelle, végète cependant avec vigueur. L'un de nous le découvrit accidentellement dans l'Hérault, près de Saint-Martin-d'Orb, au bord d'un ravin humide du mont Méguillou, le 6 avril 1910. Ses rameaux étaient couverts de chatons femelles en pleine floraison, mais encore dépourvus de feuilles. Le 12 mai suivant, quelques capsules commençaient à s'ouvrir, et les jeunes feuilles avaient atteint la moitié de leur grandeur. Enfin, le 2 juin 1911, ces mêmes feuilles étaient complètement développées et surmontaient les capsules stériles et toutes ouvertes.

1. Voir plus haut, p. 403.